



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 298 22 386 U 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**H 04 M 1/21**  
H 04 M 1/00  
G 02 B 23/00  
// H04Q 7/32

②1 Aktenzeichen:	298 22 386.4
②2 Anmeldetag:	16. 12. 98
④7 Eintragungstag:	25. 2. 99
④3 Bekanntmachung im Patentblatt:	8. 4. 99

DE 298 22 386 U 1

⑦3 Inhaber:  
Laufersweiler, Erich, 67549 Worms, DE

⑤4 Telefon-Flachteleskop (Handyteleskop)

DE 298 22 386 U 1

18.12.98

Erich Laufersweiler  
Robert Schuman Str. 18  
D - 67549 Worms

Worms 05. November 1998  
für Patentamt Gebrauchsmuster  
Anmeldung

## **TELEFON - FLACHTELESKOP (Handyteleskop)**

## **- Beschreibung -**

Die vorliegende Neuerung betrifft ein Mehrzweck-Handytelefon. Das Handytelefon ist verbunden mit Monokularflachteleskop und Kurztonaufzeichnungssystem (Figur 1).

Der Vorteil des Handyteleskops wird darin gesehen, daß das äußerst flache monokulare Teleskop jedoch mit voller optischer Qualität in einem mobilen - Handytelefon integriert ist. Die spezielle Konstruktion des Gerätes ermöglicht eine vertikale Führung des Abbildungsstrahlenganges in einer flachen Form, so daß der Benutzer ohne Unterbrechung der optischen Observation seine Informationen weiter senden kann.

An der Seite des Gerätes befindet sich am Schwenkgelenk ein aufklappbarer Arm mit einem Kopfhörer als zweiter Lautsprecher (Figur 2). Als Alternative statt aufklapbarem Kopfhörer ist eine Kabelverbindung mit ausziehbarer Kopf- Höhrmuschel gedacht.

Das Mehrzweck Hendy-Teleskop ist dadurch gekennzeichnet, das die Frontlinse des Objektives sowie die Augenlinse des Okulars im oberen Teil des Gehäuses eingebaut und diese auf der Rückseite des Gehäuses jedoch versetzt angeordnet sind. In der Nähe des Teleskopokulares ist auch die Augenlinse eines Suchers angeordnet (Figur 3).

In der Betriebsstellung des Teleskops sieht man im Sucher ein Bild im verkleinerten Maßstab. In der Mitte des Sucherbildes ist eine Markierung „X“ eingestrahlt, die bereits in einem großen Übersichtsfeld eine schnelle Zielorientierung ermöglicht.

Eine Vergrößerung des Bildes entsteht nur durch eine kurze Verschwenkung des menschlichen Auges, um vom Sucherstrahlengang auf den Teleskopstrahlengang zu wechseln. Der Suchereinblick und der Teleskopeinblick sind gemäß Fig. 3 sehr nahe übereinander liegend angeordnet, so daß der Benutzer sein Auge lediglich vom Einblick des Suchers zum Einblick des Okulars ein kurzes Stück zu bewegen hat, um vom Sucherbild auf den vergrößerten Ausschnitt überzuwechseln.

Ein Schieber bewirkt eine schnelle Scharfeinstellung des Bildes.

Das Teleskopteil ermöglicht durch nur eine Hebelverschiebung eine doppelte Vergrößerung z.B. von 8x auf 16x.

Ein weiterer Schieber mit Arretierung verschiebt die Schutzlamellen, um alle Linsen bei Nichtgebrauch des Teleskopteiles abzudecken.

Das Teleskopteil bietet dem Beobachter ein stabiles Bild durch einen eingebauten optischen Bildstabilisator.

Das Telefonteleskop ist mit einem integrierten elektronischen Tonaufzeichnungssystem ausgestattet. (Mehrfach 20 Sekunden Memory - bei Tonaufnahme leuchtet im Okular eine rote Lichtdiode).

Die meisten Komponenten des Teleskopteiles sind aus der Erfindung mit der Bezeichnung „Monokular - Flachteleskop“ DP Gebrauchsmuster Nr. 298 09 499.1 von 25.05.98.

18.12.98

TELEFON - FLACHTELESKOP (Handytelefon)  
Laufersweiler System

LEGENDE zum Blat 1.

1. Zielmarkierung
2. Objektiv
3. Aufkappbarer Arm
4. Sucher
5. Schtzelamelen Schieber
6. Vergrößerungsschieber
7. Aufklappbarer Arm
8. Batteriefach
9. Gelbfilter-Schieber
10. Lautsprecher
11. Sucher
12. Okular
13. Display
14. Scharfeinstellungsschieber
15. Memoryschaltung
16. "
17. Mikrofon

15.10.99

TELEFON - FLACHTELESKOP  
Laufersweiler System

(Handytelefon)

LEGENDE zum Blat 2.

1. Objektiv
2. Markierungsspiegel
3. Sucher
4. Okular
5. Achromat
6. Bildstabilisator
7. Fokussierung
8. Spiegelschlitter
9. Memory-Elektronik
10. Mikrofon
11. Armgelenk
12. Lautsprecher
13. 14. Telefonbauteile
15. Gelgfilter
16. Zusätzliche Vergrößerung
17. Telefonbauteile
18. Armgelenk
19. Linsen - Schutzlamelle
20. Aufsatz
21. Spiegel
22. Sucher
23. Markierungsspiegel
24. Objektiv

16.12.98

Erich Laufersweiler  
Robert Schuman Str.18  
D 67549 WORMS

Worms 05.November 1998

DEUTSCHES PATENTAMT - Gebrauchsmuster -

**TELEFON - FLACHTELESKOP (Handyteleskop)**  
**SCHUTZANSPRÜCHE**

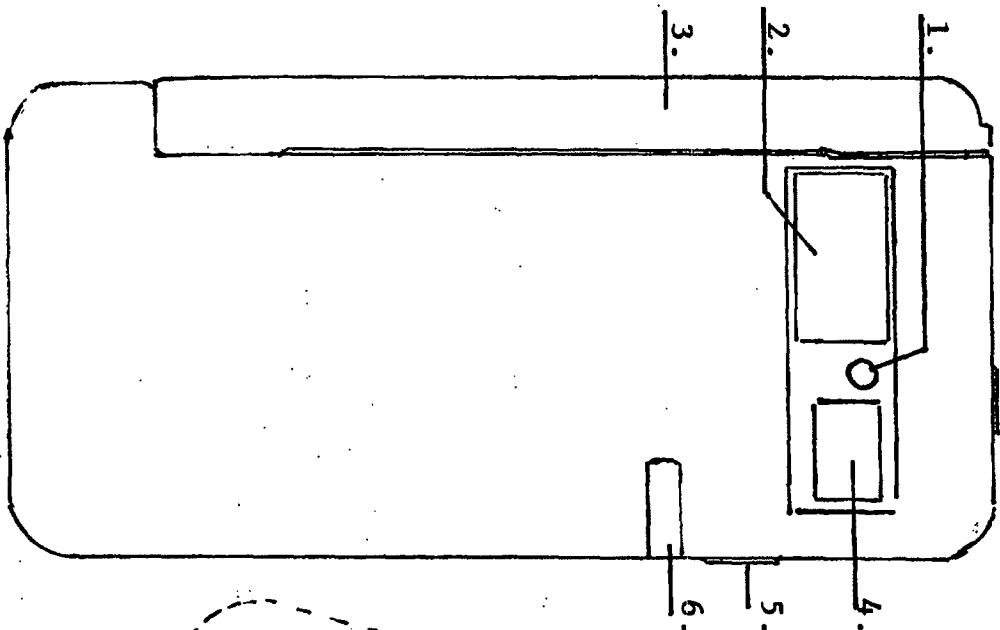
1. Mehrzweck - Handyteleskop mit spezieller zusätzlicher Ausstattung, dadurch gekennzeichnet: gekoppelt mit monokularem Flachteleskop, umschaltbare Bildvergrößerung, Schnellfokussierung, Compension Gelbfilter, Bildstabilisator, Linsenschutz, Kurztonaufzeichnungssystem, Zeituhr, Leuchtmarkierung, aufklappbarer Kopfhörer, Aufsatzvorrichtung.
2. Handiteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Handyteleskop ein komplettes hochwertiges monokulares - Flachteleskop integriert ist.
3. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Teleskopteil eine zusätzliche umschaltbare Linseneinheit besteht, die eine größere Vergrößerung bereiten kann (Figur 5).
4. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß für die Verschiebung der Fokussierungsspiegel ein Schnelleinstellungshebel am unteren Teil der Frontseite des Gehäuses vorgesehen ist (Figur 4).
5. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß für eine Beobachtung bei Dämmerung ein „Compention Gelb - Filter“ zum Einschalten eingebaut ist (Figur 5).
6. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß für Stabilisierung des Bildes optischer Bildstabilisator integriert ist (Figur 4).
7. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, bei Nichtgebrauch des Gerätes ein Schieber mit Monoblockschutzlamelle gleichzeitig für alle Linsen vorgesehen ist (Figur 6).
8. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mit einem integrierten elektronischen Tonaufzeichnungssystem ausgestattet ist (Aufnahme und Wiedergabe) (Figur 4).
9. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Gerät durch integrierte Digitaluhr eine Zeitansage bei Tonaufzeichnung automatisch aufgenommen ist.
10. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Sucher und dem Teleskopobjektiv Beleuchtungsöffnung für eine Leuchtmarkierung, vorzugsweise ein leuchtender „ “ vorgesehen ist, welche im Bildfeld des Suchers erscheint (Figur 1).
11. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Markierungsspiegel aus einem glänzenden Metallblech hergestellt ist.
12. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an der Seite des Gerätes sich am Schwenkgelenk ein aufklappbarer Arm mit einem Kopfhörer als zweiter Lautsprecher befindet (Figur 2). Als Alternative statt aufklappbarem Kopfhörer ist eine Kabelverbindung mit ausziehbarer Kopf - Hörmuschel gedacht.
13. Handyteleskop nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine Aufsatzvorrichtung mit einem umschwenkbaren Spiegel - Prisma ausgestattet ist die eine Seitenbeobachtung nach links oder rechts ermöglicht (Figur 7).

Erich LAUFERSWEILER  
Robert Schuman Str. 18  
D 67549 WORMS

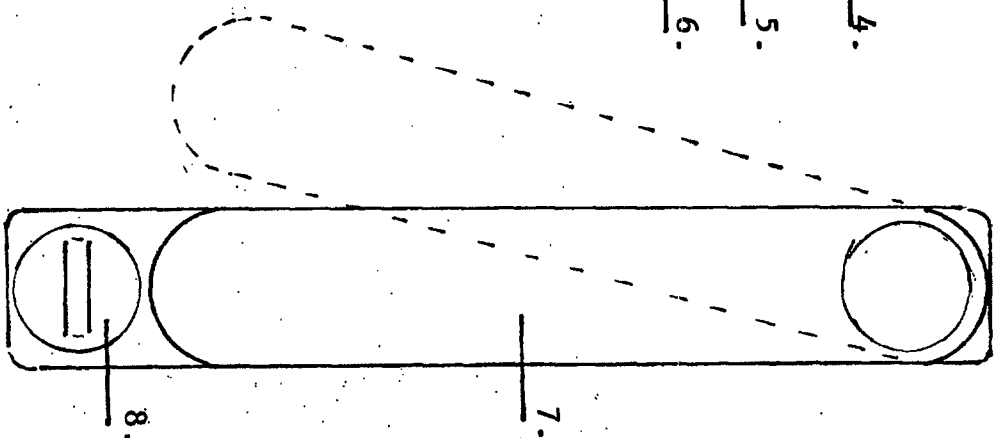
TELEFON - FLACHTELESKOP (Handyteleskop)

1. Blatt

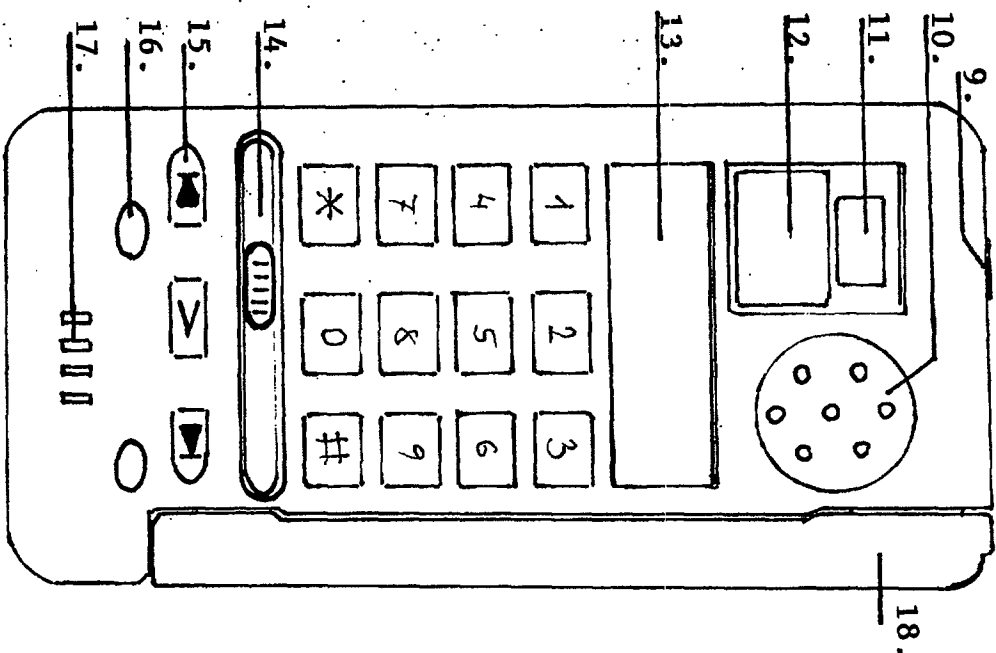
Figur 1.



Figur 2.



Figur 3.



18.12.98

TELEFON - FLACHTELESKOP (Handyteleskop)

18.12.97

